

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Wilayah Propinsi Sumatera Barat sebagian besar berupa lahan kering yaitu 68,65% dari luas 4.225.184 hektar wilayah Sumatera Barat (BPS Sumatera Barat, 2016), Dengan luas wilayah lahan kering begitu luas, seharusnya ini bisa menjadi peluang besar untuk meningkatkan produksi di lahan kering, menurut Agung (2005), sektor pertanian lahan kering mempunyai andil yang cukup besar untuk dapat meningkatkan kesejahteraan manusia sehingga lahan kering berpotensi untuk diberdayakan.

Menurut Suwardji (2004), bahwa pemanfaatan dan pengembangan pertanian lahan kering dari tahun ke tahun memberikan hasil yang belum memuaskan karena adanya berbagai permasalahan, baik permasalahan biofisik lahan, ekonomi, maupun sosial budaya dan kelembagaan. Beberapa permasalahan tersebut diantaranya adalah (a) ketersediaan sumber daya air yang terbatas, (b) topografi yang tidak datar, (c) lapisan olah tanah yang dangkal dan kurang subur, (d) infrastruktur ekonomi yang sangat terbatas, (e) penerapan teknologi yang belum memadai, (f) kondisi kelembagaan pertanian yang masih lemah dan (g) partisipasi pengusaha swasta yang masih rendah. Akibatnya perkembangan ekonomi dan kesejahteraan hidup masyarakat di wilayah lahan kering masih sangat rendah. Sebagian besar masyarakat lahan kering hidup dalam kemiskinan, mereka memiliki akses sangat terbatas terhadap teknologi dan pengetahuan, fasilitas usaha, sumber modal dan sumber informasi.

Pengelolaan lahan kering sesungguhnya tidaklah mudah, karena sangat berkaitan dengan permasalahan lahan kering yang cukup kompleks baik dari sumber daya lahannya atau sumber daya manusianya. Dari segi lahannya umumnya sebagai lahan kritis, luas kepemilikan lahan yang sempit, ketersediaan air tahunan masih menjadi kendala terhadap pola pertanaman, tingkat kesuburan yang rendah, lapisan olah yang rendah dan relatif rentan terhadap erosi di waktu musim hujan dan kesuburan lahan yang rendah (Utomo, M.,2000).

Dengan kondisi lahan kering yang sangat luas di Sumatera Barat, masih berbading terbalik dengan produksi tanaman pada lahan kering tersebut, salah satu

contohnya adalah pada tanaman jagung manis dan bawang merah. Tanaman jagung manis (*Zea mays* L.) dan bawang merah (*Allium ascalanicum* L.) ialah komoditas pertanian yang prospektif untuk dikembangkan di Indonesia. Kedua hasil tanaman ini memiliki permintaan pasar yang tinggi. Seiring dengan kesadaran laju pertumbuhan masyarakat maka permintaan akan kedua komoditas tersebut terus meningkat, namun produktivitas dan kepemilikan lahan oleh petani semakin menurun. Tahun 2010-2011, berdasarkan riset Oxfarm menunjukkan lahan pertanian meningkat menjadi 37,5%, namun rata-rata kepemilikan lahan tiap petani turun menjadi 0,7 ha dari 1,5 ha. Mengingat kepemilikan lahan oleh petani semakin terbatas, maka diperlukan usaha atau teknik budidaya yang tepat untuk meningkatkan produktivitas lahan, mengurangi resiko kegagalan panen dan meningkatkan hasil produksi serta pendapatan per satuan luas dan waktu yaitu tumpang sari.

Tumpang sari adalah suatu usaha tanam dimana terdapat dua atau lebih jenis tanaman yang berbeda ditanam secara bersamaan dalam waktu relatif sama atau berbeda dengan penanaman berselang-seling, dan jarak tanam teratur pada sebidang tanah. Tumpang sari mengakibatkan terjadinya kompetisi antar tanaman pokok dan tanaman sela.

Berdasarkan hasil penelitian Herlina (2011), penanaman jagung 4 MST (minggu setelah tanam) kacang tanah, menghasilkan produksi kacang tanah (203 ton/ha) lebih tinggi dibandingkan dengan penanaman bersamaan dengan kacang tanah maupun 2 MST kacang tanah. Barus (2004) melaporkan bahwa waktutanam kedelai 20 hari sebelum tanam jagung, 10 hari sebelum tanam jagung, kedelai ditanam serempak dengan jagung, 10 hari setelah tanam jagung yang ditumpang sarikan dengan jagung mempengaruhi tinggi tanaman dan jumlah biji/ plot, berat 100 biji kedelai dan bobot pipilan kering jagung. Saat tanam yang paling baik untuk tanaman kedelai pada tumpang sari kedelai dan jagung adalah pada 20 hari sebelum tanam jagung.

Pengaturan sistem tumpang sari dapat meminimalkan kompetisi diantara tanaman atau dapat saling mendukung untuk pertumbuhan, produksi dan meningkatkan produktivitas persatuan luas lahan, untuk mengurangi kompetisi

dari pola tumpang sari jagung manis dan bawang merah, dapat dilakukan dengan mengatur waktu tanam bawang merah.

Dalam menggunakan pola tumpang sari perlu memperhatikan kepekaan tanaman terhadap persaingan selama daur hidupnya.

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

1.2.1 Identifikasi masalah

Wilayah Sumatera Barat yang mempunyai lahan kering yang luas, setidaknya ada 4.225.184 hektar seharusnya bisa mejadi peluang besar untuk meningkatkan produksi di lahan kering, tetapi pemanfaatan dan pengembangan pertanian dari tahun ketahun pada lahan kering masih belum memuaskan karna adanya berbagai permasalahan, baik permasalahan biofisik lahan, ekonomi, maupun sosial budaya dan kelembagaan.

Salah satu contohnya adalah pada tanaman jagung manis dan bawangmerah yang merupakan tanaman yang dapat ditanam pada lahan kering, komoditas pertanian ini adalah komoditas yang memiliki yang prospektif untuk dikembangkan di Indonesia. Kedua hasil tanaman ini memiliki permintaan pasar yang cukup tinggi.

Kepemilikan lahan oleh petani semakin terbatas, maka diperlukan usaha atau teknik budidaya yang tepat untuk meningkatkan produktivitas lahan, mengurangi resiko kegagalan dan juga meningkatkan hasil produksi.

Pada dasarnya pola tanam tumpang sari ialah berhubungan dengan kemampuan tanaman untuk berkompetisi, pola tanam tumpang sari juga perlu memperhatikan kepekaan tanaman terhadap persaingan selama daur hidupnya.

1.2.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah yang diidentifikasi di atas dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah respon Jagung manis terhadap penanaman tumpang sari jagung manis – bawang merah dengan pengaruh waktu tanam bawang merah ?

2. Berapakah rentang waktu yang tepat untuk menanam bawang merah terhadap hasil dan produksi jagung manis yang ditumpang sarikan dengan bawang merah ?

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk :

1. Mengetahui pengaruh dari tanam tumpang sari bawang merah terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis
2. Mendapatkan waktu tanam bawang merah yang tepat dalam pola tumpang sari jagung manis - bawang merah

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pedoman dan sumber informasi dalam mengoptimalkan lahan yang ada agar tetap berproduksi tinggi dan stabil di daerah pengembangan, dan untuk informasi waktu tanam bawang merah yang tepat pada pola tanam tumpang sari jagung manis – bawang merah, serta sumber informasi ilmiah bagi pengembangan ilmu dan teknologi hortikultura.

1.5 Hipotesis

Berdasarkan identifikasi masalah di atas dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

1. Sistem tumpang sari antara tanaman jagung manis - bawang merah akan dapat meningkatkan hasil dan produksi tanaman jagung manis serta produktivitas lahan pertanian khususnya lahan kering.
2. Perbedaan waktu tanam bawang merah berpengaruh terhadap hasil bawang merah dan jagung manis yang ditanam secara tumpang sari.